

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

Absender: MIT DER INTERNATIONALEN VORLÄUFIGEN PRÜFUNG BEAUFTRAGTE BEHÖRDE

An:

SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT
Postfach 22 16 34
D-80506 München
ALLEMAGNE

Rec'd PCT/PTO

23 DEC 2004 PCT

MITTEILUNG ÜBER DIE ÜBERSENDUNG
DES INTERNATIONALEN VORLÄUFIGEN
PRÜFUNGSBERICHTS

(Regel 71.1 PCT)

Absendedatum
(Tag/Monat/Jahr)

03.08.2004

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts
2002P10180WO

WICHTIGE MITTEILUNG

Internationales Aktenzeichen
PCT/DE 03/01750

Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr)
28.05.2003

Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr)
26.06.2002

Anmelder
SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT et al.

1. Dem Anmelder wird mitgeteilt, daß ihm die mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragte Behörde hiermit den zu der internationalen Anmeldung erstellten internationalen vorläufigen Prüfungsbericht, gegebenenfalls mit den dazugehörigen Anlagen, übermittelt.
2. Eine Kopie des Berichts wird - gegebenenfalls mit den dazugehörigen Anlagen - dem Internationalen Büro zur Weiterleitung an alle ausgewählten Ämter übermittelt.
3. Auf Wunsch eines ausgewählten Amtes wird das Internationale Büro eine Übersetzung des Berichts (jedoch nicht der Anlagen) ins Englische anfertigen und diesem Amt übermitteln.

4. ERINNERUNG

Zum Eintritt in die nationale Phase hat der Anmelder vor jedem ausgewählten Amt innerhalb von 30 Monaten ab dem Prioritätsdatum (oder in manchen Ämtern noch später) bestimmte Handlungen (Einreichung von Übersetzungen und Entrichtung nationaler Gebühren) vorzunehmen (Artikel 39 (1)) (siehe auch die durch das Internationale Büro im Formblatt PCT/IB/301 übermittelte Information).

Ist einem ausgewählten Amt eine Übersetzung der internationalen Anmeldung zu übermitteln, so muß diese Übersetzung auch Übersetzungen aller Anlagen zum internationalen vorläufigen Prüfungsbericht enthalten. Es ist Aufgabe des Anmelders, solche Übersetzungen anzufertigen und den betroffenen ausgewählten Ämtern direkt zuzuleiten.

Weitere Einzelheiten zu den maßgebenden Fristen und Erfordernissen der ausgewählten Ämter sind Band II des PCT-Leitfadens für Anmelder zu entnehmen.

Der Anmelder wird auf Artikel 33(5) hingewiesen, in welchem erklärt wird, daß die Kriterien für Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit, die im Artikel 33(2) bis (4) beschrieben werden, nur für die internationale vorläufige Prüfung Bedeutung haben, und daß "jeder Vertragsstaat (...) für die Entscheidung über die Patentfähigkeit der beanspruchten Erfindung in diesem Staat zusätzliche oder abweichende Merkmale aufstellen" kann (siehe auch Artikel 27(5)). Solche zusätzlichen Merkmale können z.B. Ausnahmen von der Patentierbarkeit, Erfordernisse für die Offenbarung der Erfindung sowie Klarheit und Stützung der Ansprüche betreffen.

Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde



Europäisches Patentamt
D-80298 München
Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d
Fax: +49 89 2399 - 4465

Bevollmächtigter Bediensteter

De Caemel, J-M

Tel. +49 89 2399-2251



VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT (Artikel 36 und Regel 70 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 2002P10180WO	WEITERES VORGEHEN siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/PEA/416)	
Internationales Aktenzeichen PCT/DE 03/01750	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 28.05.2003	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 26.06.2002
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK G02F1/13363		
Anmelder SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT et al.		
<p>1. Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.</p> <p>2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 5 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).</p> <p>Diese Anlagen umfassen insgesamt 1 Blätter.</p>		
<p>3. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:</p> <p>I <input checked="" type="checkbox"/> Grundlage des Bescheids</p> <p>II <input type="checkbox"/> Priorität</p> <p>III <input type="checkbox"/> Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit</p> <p>IV <input type="checkbox"/> Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung</p> <p>V <input checked="" type="checkbox"/> Begründete Feststellung nach Regel 66.2 a)ii) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung</p> <p>VI <input type="checkbox"/> Bestimmte angeführte Unterlagen</p> <p>VII <input type="checkbox"/> Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung</p> <p>VIII <input type="checkbox"/> Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung</p>		
Datum der Einreichung des Antrags 26.01.2004	Datum der Fertigstellung dieses Berichts 03.08.2004	
Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde  Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Bevollmächtigter Bediensteter Hauser, M Tel. +49 89 2399-2259	



I. Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Bestandteile** der internationalen Anmeldung (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigefügt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)*):

Beschreibung, Seiten

1-4 in der ursprünglich eingereichten Fassung

Ansprüche, Nr.

1-4 eingegangen am 21.07.2004 mit Schreiben vom 19.07.2004

Zeichnungen, Blätter

1/2-2/2 in der ursprünglich eingereichten Fassung

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um:

- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
- ☐ die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).

3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:

- ☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
- ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
- ☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- ☐ Beschreibung, Seiten:
- ☐ Ansprüche, Nr.:
- ☐ Zeichnungen, Blatt:

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/DE 03/01750

5. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen.)

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung
- | | | |
|--------------------------------|------------------|-----|
| Neuheit (N) | Ja: Ansprüche | 1-4 |
| | Nein: Ansprüche | |
| Erfinderische Tätigkeit (IS) | Ja: Ansprüche | 1-4 |
| | Nein: Ansprüche | |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) | Ja: Ansprüche: | 1-4 |
| | Nein: Ansprüche: | |

2. Unterlagen und Erklärungen:

siehe Beiblatt

Zu Punkt V:

- 1 Es wird auf die im Internationalen Recherchenberichts zitierte Dokumente als D1-D6 Bezug genommen.
- 2 Das Dokument D1 (US 5 148 299) offenbart vor allem in den im internationalen Recherchenbericht angegebenen Stellen eine DSTN-Anzeige (D1, Anspruch 1: "double-layered type super-twisted nematic liquid crystal display device") mit einem elektromagnetischen Schutz ("transparent electrode 22") mit einer aktiven Zelle ("display cell 1") und einer dem Betrachter zugewandten passiven Zelle ("the compensating cell 2 is arranged on the front surface side of the display device") die eine transparente Elektrode aufweist, die mit dem Massepotential verbunden ist ("transparent electrode 22 ... [is] earthed or grounded via clip pin 9") und das Glassubstrat vollständig bedeckt ("transparent electrode 22 is formed over the whole surface of one of the glass substrates").
 - 2.1 Die Dokumente D2 (DE 198 48 010 A), D3 (PATENT ABSTRACTS OF JAPAN von JP 03 153212 A, Bd. 015, Nr. 382 (P-1257)), D4 (PATENT ABSTRACTS OF JAPAN von JP 2001 147441 A, Bd. 2000, Nr. 22, 9. März 2001) und D5 (US 2002/008824 A1) offenbaren ähnliche Flüssigkristallanzeigevorrichtungen, die ebenfalls auf der Vorderseite angeordnete und das Substrat vollständig bedeckende transparente Abschirmschichten aufweisen.
 - 2.2 Die Vorrichtung des Anspruchs 1 unterscheidet sich daher von den bekannten Vorrichtungen dadurch, dass die elektrisch leitende Schicht teilweise unterbrochen ist, wodurch die aktive und passive Zelle gleichartig ausgestaltet werden kann und ist daher neu (Artikel 33(2) PCT).
 - 2.3 Die mit der vorliegenden Erfindung zu lösende Aufgabe kann somit darin gesehen werden, den Herstellungsprozess zu vereinfachen.
 - 2.4 Die in Anspruch 1 der vorliegenden Anmeldung für diese Aufgabe vorgeschlagene Lösung beruht aus den folgenden Gründen auf einer erfinderischen Tätigkeit (Artikel 33(3) PCT):
 - 2.5 Die Vorrichtung nach Dokument D6 (US 5 265 273) weist zur elektromagnetischen Abschirmung ein vor der Anzeigezelle angeordnetes metallisch umrahmtes

Gitter auf. Es ist dem zur Verfügung stehenden Stand der Technik jedoch kein Hinweis darauf zu entnehmen, dass die das vordere Substrat der Kompensationszelle vollständig bedeckende transparente und leitfähige Schicht durch eine teilweise unterbrochene Schicht ersetzt werden kann, um den Herstellungsprozess zu vereinfachen.

- 2.6 Die Ansprüche 2-4 sind vom Anspruch 1 abhängig und erfüllen damit ebenfalls die Erfordernisse des PCT in Bezug auf Neuheit und erfinderische Tätigkeit.

Patentansprüche

1. DSTN-Anzeige mit einem elektromagnetischen Schutz, mit einer aktiven Zelle (1) und einer passiven Zelle (2), wobei die aktive Zelle (1) Elektroden (12, 13) aufweist und die passive Zelle (2) einem Betrachter der Anzeige zugewandt ist, dadurch gekennzeichnet, dass die passive Zelle (2) eine ~~metallische~~ ¹transparente Schicht (18, 19) aufweist, dass die ~~metallische~~ ¹Schicht (18, 19) mit einem definierten Potential, insbesondere dem Massepotential (G) elektrisch leitend verbunden ist, ²
2. Anzeige nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die transparente Schicht (18, 19) aus Indium-Zinn-Oxyd besteht.
3. ~~Anzeige nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die metallische Schicht (18, 19) das Glas im Anzeigebereich vollständig bedeckt.~~
4. 3. Anzeige einem der vorstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die metallische Schicht (18, 19) über einen Flexfolienleiter (7) mit dem definierten Potential, insbesondere dem Massepotential (G) verbunden ist.
5. 4. Anzeige nach einem der vorstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Anzeige (A) an ihrer Seite und ihrer Rückseite mit einem metallischen Gehäuse (30) umgeben ist, dass die metallische Schicht (18, 19) der Anzeige elektrisch leitend mit dem Gehäuse (30) verbunden ist.

¹ = elektrisch leitende

² = daß die elektrisch leitende Schicht (18, 19) teilweise unterbrochen ist.